

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
3. Februar 2005 (03.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/010336 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **F02D 41/34**,  
F02P 7/07

FALKE, Bernd [DE/DE]; Haidstr. 23, 93080 Pentling  
(DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/051127

(74) Gemeinsamer Vertreter: **SIEMENS AKTIENGE-  
SELLSCHAFT**; Postfach 22 16 34, 80506 München  
(DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:  
16. Juni 2004 (16.06.2004)

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 33 318.5 22. Juli 2003 (22.07.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE];  
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

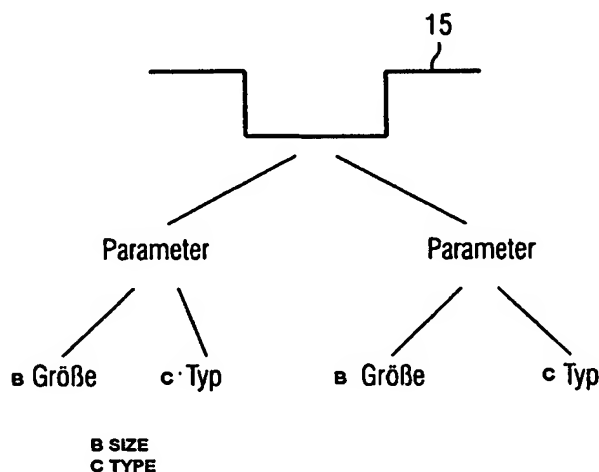
(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **ASPELMAYR, Josef**  
[AT/DE]; An der Irlter Höhe 34, 93055 Regensburg (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR THE GENERATION OF ELECTRICAL PULSES

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG ELEKTRISCHER PULSE



(57) Abstract: In rotating systems, for example, with angular references, angular- and/or time-based pulses must be generated which can be described in a generic manner to meet various requirements. The parameters for definition of the pulse are assigned as a value pair to permit more flexibility on definition of a pulse for generation, one value of which defines the size of the parameter. An additional value defines the type of the parameter, in other words, whether an angle, a time, or some other parameter is being defined. Calculation means provided according to the invention, can correctly assign the size value of the parameter using the additional value, interpret and carry out suitable sub-routines to calculate the control values for controlling the relevant pulse generation circuits.

(57) Zusammenfassung: Beispielsweise bei rotierenden Systemen mit Winkelbezug müssen winkel- und/oder zeitbasierte Pulse generiert werden, welche durch eine generische Art und Weise beschrieben werden sollen, um verschiedenen Anforderungen gerecht zu werden. Um eine gröÙere Flexibilität bei der

Definition der zu erzeugenden Pulse zu ermöglichen, werden die Parameter zur Definition der Pulse jeweils als Wertpaar eingegeben, von dem ein Wert die GröÙe des Parameters repräsentiert. Ein Zusatzwert gibt den Typ des Parameters an, das heisst, ob es sich beispielsweise um einen Winkel, eine Zeit oder eine sonstige Art von Parameter handelt. Erfindungsgemäss vorgesehene Berechnungsmittel sind in der Lage, anhand des Zusatzwertes den GröÙenwert des Parameters richtig zu kategorisieren und zu interpretieren und geeignete Unterrotinen zur Berechnung der Steuerwerte zur Ansteuerung der eigentlichen Pulserzeugungselektronik durchzuführen.

WO 2005/010336 A1

**Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.**

- mit internationalem Rechenbericht